



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA
COMPUTACIÓN**

CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS E INFORMÁTICA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS E INFORMÁTICA**

TEMA:

**“ESTUDIO DE LA EFICIENCIA DE LOS FRAMEWORKS
HÍBRIDOS Y NATIVOS EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES
MÓVILES, BASADO EN BENCHMARK PARA EL CONSORCIO
INFORMEGA”**

AUTOR:

SALGADO ESCOBAR, STALIN SEBASTIAN

DIRECTOR:

ING. SANCHO ARIAS, JOSÉ ALBERTO

SANGOLQUÍ

2018

RESUMEN

Hoy en día, el crecimiento del uso de dispositivos móviles conjuntamente con la amplia disponibilidad de Internet, ha abierto varias aristas para brindar servicios a los usuarios, por medio de aplicaciones móviles, las mismas que desde su nacimiento ha existido un método nativo de desarrollo ya sea para Android usando Java como para IOS usando Objective C , esta característica sumado al crecimiento de las aplicaciones móviles ha motivado el nacimiento de nuevos métodos de desarrollo de aplicaciones móviles denominadas híbridas las mismas que permiten realizar un solo desarrollo para varias plataformas. Esta investigación plantea realizar un análisis comparativo de la eficiencia del comportamiento temporal de aplicaciones móviles desarrolladas para Android estructurando un modelo de calidad IQMC comparando el método nativo versus uno de los métodos híbridos en este caso Ionic Framework, planteándose un caso de estudio el cual se detalla en el Capítulo IV, lo cual permitirá evaluar la eficiencia de los dos métodos determinado cual es el más eficiente entre los dos entregando a la comunidad de desarrollo datos que les permita decidir cuál de los dos métodos utilizar.

PALABRAS CLAVE:

- **MODELO DE CALIDAD IQMC**
- **FRAMEWORK IONIC**
- **MÉTODO HÍBRIDO**
- **MÉTODO NATIVO**

ABSTRACT

Nowadays, the growth of the use of mobile devices together with the wide availability of Internet, has opened several edges to offer services to users, through mobile applications, the same ones that since its birth there has been a native method of development and whether for Android using Java or for IOS using Objective C, this feature, added to the growth of mobile applications, has led to the birth of new mobile application development methods called hybrid, which allow a single development for several platforms. This research proposes to perform a comparative analysis of the efficiency of the temporary behavior of mobile applications developed for Android structuring an IQMC quality model comparing the native method versus one of the hybrid methods in this case Ionic Framework, considering a case study which is detailed in Chapter IV, which will allow evaluating the efficiency of the two methods, which is the most efficient between the two, providing the development community with data that allows them to decide which of the two methods to use.

KEYWORDS:

- **IQMC QUALITY MODEL**
- **IONIC FRAMEWORK**
- **HYBRID METHOD**
- **NATIVE METHOD**